

2007-2008年中国燃料电池 市场研究及前景预测报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2007-2008年中国燃料电池市场研究及前景预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/200806/1916.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

第一章 燃料电池行业概述

一、概念及优缺点

- (一) 定义
- (二) 燃料电池工作原理
- (三) 燃料电池的优点
- (四) 燃料电池的缺点
- (五) 不同燃料电池的性能比较
- (六) 研究开发燃料电池的意义

二、燃料电池的种类

- (一) 碱性燃料电池 (AFC)
- (二) 磷酸燃料电池 (PAFC)
- (三) 熔融碳酸盐燃料电池 (MCFC)
- (四) 固态氧化次燃料电池 (SOFC)
- (五) 质子交换膜燃料电池 (PEMFC)
- (六) 直接甲醇燃料电池 (DMFC)
- (七) 再生型燃料电池 (RFC)

三、燃料电池的应用范围

- (一) 军事上的应用
- (二) 移动装置上的应用
- (三) 居民家庭的应用
- (四) 空间领域的应用
- (五) 固定的应用
- (六) 运输上的应用

第二章 燃料电池行业技术研究现状

一、国际燃料电池技术概况

- (一) 世界燃料电池发电技术纵览
- (二) 西方国家燃料电池发电技术现状
- (三) 三种材料的燃料电池技术优劣对比
- (四) 国外陶瓷相关燃料电池技术

二、美国的燃料电池技术

- (一) 美国发展燃料电池与无线用电技术
- (二) 美国氢燃料电池技术的战略
- (三) 美国燃料电池技术研究获政府资金
- (四) 美国燃料电池在军事上的应用

三、其它国家燃料电池技术动态

- (一) 加拿大氢燃料电池技术项目(公路、村庄、机场)
- (二) 日本家用燃料电池技术动向
- (三) 英国研制出制造燃料电池新技术

四、中国燃料电池技术分析

- (一) 中国燃料电池技术进展进程
- (二) 中国的燃料电池研发技术现状
- (三) 山东新型燃料电池技术研究成果
- (四) 建筑中应用燃料电池技术的建议

第三章 国际燃料电池产业发展状况分析

一、国际燃料电池整体现状

- (一) 国内外燃料电池产业状况
- (二) 国际燃料电池开发进展
- (三) 国际燃料电池开发竞争激烈
- (四) 各国政府的氢能相关政策

二、美国

- (一) 美国纳米燃料电池研究取得新成果
- (二) 美国研制出微生物燃料电池
- (三) 2015年美国燃料电池将实现商业化

三、日本

- (一) 日本燃料电池工业回顾
- (二) 日本的燃料电池发展规划
- (三) 日本燃料电池开发蓬勃兴起

四、加拿大

- (一) 加拿大燃料电池发展轨迹
- (二) 加拿大燃料电池产业商业化目标
- (三) 加拿大巴拉德燃料电池开发计划

第四章 2007年中国燃料电池产业研究动态分析

一、2007年国内燃料电池产业现状

- (一) 2007年中国燃料电池的发展现状
- (二) 2007年中国燃料电池开发进展
- (三) 中国燃料电池具有成本优势
- (四) 中国燃料电池产业化尝试
- (五) 燃料电池产业期待跨越发展

二、2007年国内燃料电池产业动态

- (一) 大连燃料电池研发取得重大进展
- (二) 上海交大研制出燃料电池发电
- (三) 零排放燃料电池公交车北京运行

三、2007年中国燃料电池市场分析

- (一) 燃料电池打开化学电源市场
- (二) 氢燃料电池企业在华开拓市场
- (三) 国内应加快燃料电池市场产业化

四、2007年燃料电池产业政策分析

- (一) 2007年国家对氢能产业政策扶持
- (二) 氢能汽车产业亟待政策加油
- (三) 上汽开启二甲醚和燃料电池汽车标准

第五章 固体氧化物燃料电池研究现状及问题分析

一、固体氧化物燃料电池是21世纪的绿色能源

二、固体氧化物燃料电池开发的意义及应用前景分析

- (一) 概述
- (二) 研究开发固体氧化物燃料电池的意义
- (三) 固体氧化物燃料电池的应用前景

三、固体氧化物燃料电池及其发展分析

- (一) 固体氧化物燃料电池发展背景
- (二) 固体氧化物燃料电池工作原理
- (三) 固体氧化物燃料电池的组成和结构
- (四) 固体氧化物燃料电池的现状和问题

四、固体氧化物燃料电池新技术分析

五、我国固体氧化物燃料电池研究有重大突破

第六章 国内外氢燃料电池发展态势比较分析

一、世界氢燃料电池产业

- (一) 英国氢燃料电池产业
- (二) 美国汽车氢燃料电池最新成果
- (三) 美国氢燃料电池车优点明显
- (四) 欧盟将扩大推广氢燃料电池公交车

二、中国氢燃料电池产业动态

- (一) 氢燃料电池产业化基地选址宜兴
- (二) 氢燃料电池在上海进入使用阶段
- (三) 美国抢购武汉制造的氢燃料电池芯
- (四) 关注混合动力和氢燃料电池推广
- (五) 氢燃料电池企业探索市场出路

三、燃料电池与汽车动力

- (一) 车商期待氢燃料电池开发
- (二) 汽车巨头试水氢燃料电池车商业化
- (三) 通用汽车未来钟情于氢燃料电池
- (四) 中国氢燃料电池动力车的优势
- (五) 氢燃料电池动力是汽车行业趋势

第七章 国内外甲醇燃料电池研法动态分析

一、世界小型直接甲醇燃料电池制造厂商分析

- (一) 日本厂商
- (二) 韩国厂商
- (三) 美国厂商
- (四) 德国厂商

二、甲醇燃料电池产业

- (一) 直接甲醇燃料电池研究取得突破
- (二) 甲醇燃料电池需求将不可估量
- (三) 甲醇燃料电池受手机厂商垂青
- (四) 甲醇燃料电池将进入工业化阶段

三、中国甲醛燃料电池研发动态

- (一) 中国甲醇燃料电池研发取得关键进展
- (二) 大连直接甲醇燃料电池研制迈入新阶段
- (三) 直接甲醇燃料电池生产项目落于济南
- (四) 国家863计划“直接甲醇燃料电池及微电系统”落于海安

第八章 其他类型燃料电池发展现状分析

一、磷酸盐燃料电池

- (一) 原理
- (二) 特征

二、可逆式质子交换膜型再生氢氧燃料电池

- (一) 基本概述
- (二) 实验部分
- (三) 实验结果

第九章 2007年中国燃料电池市场竞争态势分析

一、中国燃料电池行业国际竞争力分析

- (一) 国际竞争力分析
- (二) 国家产业政策分析
- (三) 竞争优、劣势分析
- (四) 行业竞争现状SCP（结构、行为、绩效）分析与评价

二、中国燃料电池行业竞争格局分析

- (一) 市场竞争分析
- (二) 行业竞争结构

三、国内主要区域竞争形势预测

- (一) 区域之间竞争分析
- (二) 区域与企业发展潜力

四、2007-2008年中国燃料电池行业竞争态势预测

第十章 中国燃料电池行业重点企业优势运营介绍

一、上海神力

- (一) 企业基本概况

- (二) 经营状况与财务分析
- (三) 竞争策略分析
- (四) 发展战略和前景展望

二、北京飞驰绿能

- (一) 企业基本概况
- (二) 经营状况与财务分析
- (三) 竞争策略分析
- (四) 发展战略和前景展望

三、北京世纪富原

- (一) 企业基本概况
- (二) 经营状况与财务分析
- (三) 竞争策略分析
- (四) 发展战略和前景展望

四、大连新源动力

- (一) 企业基本概况
- (二) 经营状况与财务分析
- (三) 竞争策略分析
- (四) 发展战略和前景展望

五、略

第十一章 燃料电池汽车研究现状及发展趋势分析

一、燃料电池汽车混合动力系统分析

- (一) 燃料电池汽车的动力系统结构
- (二) 燃料电池混合动力系统的相关技术要点
- (三) 台架试验结果

二、世界燃料电池汽车发展分析

- (一) 世界各国电动汽车用燃料电池的研究、开发情况
- (二) 国外燃料电池汽车发展回顾
- (三) 美国研制出氢燃料电池机动车
- (四) 日本将大力发展燃料电池汽车

三、中国燃料电池汽车发展分析

- (一) 我国燃料电池汽车研发正赶超国际水平

- (二) 最新氢燃料电池车亮相上海
- (三) 中国启用燃料电池公共汽车
- (四) 中国燃料电池公共汽车商业化示范项目简介
- (五) 中国燃料电池汽车驶向何方
- (六) 2008年中国燃料电池车有小规模量产可能

四、燃料电池汽车研究现状及发展趋势

- (一) 燃料电池和燃料电池汽车的技术状况与发展趋势
- (二) 燃料电池作为汽车动力装置的可行性分析

五、燃料电池汽车氢源选择的研究进展及预测分析

- (一) 国内外燃料电池汽车的研究进展
- (二) 国内外氢源选择的研究
- (三) 对国内燃料电池汽车发展的预测

六、燃料电池车引发的21世纪汽车革命

第十二章 燃料电池发电技术特点和应用形式分析

一、燃料电池发电的经济性分析

二、燃料电池发电系统分析

- (一) 利用天然气的发电系统
- (二) 利用煤炭的发电系统

三、燃料电池发电的技术特点和应用形式分析

- (一) 燃料电池发电技术特点
- (二) 燃料电池的应用形式

四、各种燃料电池发电技术综合比较

- (一) 碱性燃料电池 (AFC)
- (二) 磷酸燃料电池 (PAFC)
- (三) 熔融碳酸盐燃料电池 (MCFC)
- (四) 固态氧化次燃料电池 (SOFC)
- (五) 质子交换膜燃料电池 (PEFC)

五、在我国电力系统发展燃料电池发电技术分析

- (一) 采用燃料电池发电是提高化石燃料发电效率的重要途径之一
- (二) 燃料电池发电可有效地降低火力发电的污染物和温室气体排放量
- (三) 采用燃料电池发电可提高供电的灵活性和可靠性

- (四) 发展燃料电池发电技术是提高国家能源和电力安全的战略需要
- (五) 燃料电池发电技术在我国有广阔的发展前景
- (六) 与国外有较大的差距
- (七) 在我国电力系统发展燃料电池发电技术是市场经济条件下的迫切要求

第十三章 2007-2010年中国燃料电池产业发展趋势分析

一、燃料电池产业前景分析

- (一) 燃料电池的氢时代展望
- (二) 中国燃料电池产业的发展目标
- (三) 燃料电池产业的技术前景

二、燃料电池市场展望

- (一) 全球燃料电池市场的发展预测
- (二) 燃料电池的千亿市场商机
- (三) 燃料电池的商业应用前景光明
- (四) 燃料电池未来市场趋势预测

三、不同种类燃料电池技术应用方向

- (一) 电力供应用燃料电池
- (二) 汽车用燃料电池动力
- (三) 家用燃料电池方向
- (四) 微型燃料电池的应用
- (五) 生物燃料电池的发展方向

四、燃料电池技术的发展趋势

- (一) 燃料电池及其主要材料发展趋势
- (二) 不同温型燃料电池的技术前景
- (三) 小型燃料电池市场前景分析

第十四章 2008-2010年中国燃料电池行业投资规划指引

一、2008-2010年燃料电池行业投资环境分析

二、2008-2010年燃料电池行业投资潜力分析

三、2008-2010年燃料电池行业投资吸引力分析

- (一) 行业成长潜力
- (二) 行业的竞争力量变动趋势

四、行业盈利水平分析

（一）行业盈利驱动因素带来的影响

（二）主要企业在行业中的竞争地位

（三）企业实力变动趋势

（四）企业成功同核心竞争力的匹配程度

五、2008-2010年燃料电池行业投资机会与风险分析

（一）投资机会分析

（二）投资风险分析

1、政策风险

2、经营风险

3、技术风险

4、进入退出风险

六、投资策略与建议

第十五章 中国燃料电池行业相关产业政策环境分析

一、中华人民共和国可再生能源法

二、中华人民共和国节约能源法

三、中华人民共和国促进科技成果转化法

四、清洁发展机制项目运行管理暂行办法

五、2007-2010燃料电池标准化发展规划及制定的重点项目

图表目录（部分）：

图表1 燃料电池的原理图

图表2 不同种类燃料电池特点

图表3 不同温型的燃料电池的性能

图表4 磷酸型燃料电池的不同用途

图表5 不同种类发电机性能比较

图表6 100KW燃料电池的基本性能

图表7 质子交换膜燃料电池的基本设计

图表8 质子交换膜工作原理

图表9 燃料电池的应用领域

图表10 氢燃料开发的程序流程

- 图表11 全球燃料电池开发研究的公司研发种类比例
- 图表12 世界上主要的燃料电池电厂
- 图表13 美国CaFCP燃料电池推广城市图示
- 图表14 燃料电池替代小型电子器件等方面应用
- 图表15 甲醇燃料的几种使用方式
- 图表16 磷酸燃料电池的发电原理
- 图表17 各种燃料发电机与燃料电池发电排气污染大气物质的比较
- 图表18 各种发电方式发电效率的比较
- 图表19 各种发电方式的噪音比较
- 图表20 家庭用燃料电池发电系统的构成
- 图表21 管式结构固体氧化物燃料电池组（单体电池）
- 图表22 管式结构固体氧化物燃料电池组（单电池间的连接）
- 图表23 平板式结构固体氧化物燃料电池组（单电池结构）
- 图表24 平板式结构固体氧化物燃料电池组（电池堆结构）
- 图表25 PEMRFC工艺流程图
- 图表26 质子交换膜再生燃料电池的组装图
- 图表27 PEMRFC燃料电池性能
- 图表28 PEMRFC电解性能
- 图表29 PEMRFC多次循环的伏安曲线变化
- 图表30 2004-2013年燃料电池市场规模分析
- 图表31 燃料电池分类及其主要特性
- 图表32 燃料电池商业化的障碍
- 图表33 不同动力汽车经济性及排放水平比较
- 图表34 日本燃料电池汽车的几种应用
- 图表35 美国燃料电池车的市场需求预测
- 图表36 NETL燃料电池/燃气轮机混合系统定点厂家
- 图表37 2000-2007年发展地区燃料电池汽车生产情况
- 图表38 2007年发展地区燃料电池汽车生产情况
- 图表39 2007年燃料汽车使用地区情况
- 图表40 日本燃料电池车型开发一览表
- 图表41 日本之外国家的燃料电池车型一览
- 图表42 主要动车用质子交换膜燃料电池发展现况

图表43 第（一）（二）三代轿车用燃料电池发动机主要性能指标比较

图表44 第三代燃料电池发动机中燃料电池堆输出功率曲线图

图表45 燃料电池汽车示范运行项目

图表46 已进行示范运行的燃料电池汽车种类

图表47 9个城市的气候、地形和交通状况

图表48 欧洲追尾碰撞法则

图表49 气瓶相对车架位移图

图表50 B柱减速度对比图

图表51 后排座位R点位移量图

图表52 后围板变形量对比图

图表53 行李箱变形最大位移对比图

图表54 燃料电池车碰撞总能量

图表55 原车型碰撞总能量

图表56 直-交-直变换器原理

图表57 降压斩波器

图表58 升压斩波器

图表59 DC/DC变换器Pspice仿真结果

图表60 升压斩波器右半部分

图表61 VT占空比80%时的电流 i_1 的波形

图表62 VT占空比80%时的电流 i_2 的波形

图表63 燃料电池与火力发电的大气污染比较

图表64 全球燃料电池市场发电能力

图表65 美国燃料电池市场现状及预测

图表66 日本PEFC分用途出货值预测

图表67 日本PEFC分用途出货量预测

图表68 加拿大燃料电池市场现状及预测

图表69 2008-2010年世界燃料电池市场规模预测

图表70 2008-2010年我国燃料电池市场规模预测

图表71 2008-2010年我国燃料电池竞争能力预测

图表72 2008-2010年我国燃料电池发展前景预测

详细请访问：<http://www.cction.com/report/200806/1916.html>